PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Investigação acerca dos possíveis efeitos agudos da suplementação de Cafeína e Capsaicina no desempenho e respostas psicofisiológicas em atletas de jiu-jitsu brasileiro.

Pesquisador: Marcos Daniel Motta Drummond

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 92956325.9.0000.5149

Instituição Proponente: Escola de Educação Física da Universidade Federal de Minas Gerais

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.981.870

Apresentação do Projeto:

Segundo autores:

"Trata-se de um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo que investigará os efeitos agudos da suplementação de cafeína (CAF) e capsaicina (CAP), de forma isolada e combinada. Ambas as substâncias apresentam propriedades ergogênicas e têm sido investigadas como estratégias associadas ao treinamento físico. Sua ingestão promove efeitos centrais e periféricos capazes de melhorar o desempenho e atenuar a fadiga. O Jiu-Jitsu brasileiro (BJJ) é uma modalidade que exige elevada força e resistência de força, especialmente dos membros superiores. Apesar do uso frequente de CAF e CAP seus efeitos combinados ainda não foram testados em atletas de BJJ. O objetivo deste estudo é analisar os efeitos agudos da suplementação de CAF, CAP e da combinação (CAF+CAP), em doses ajustadas à massa corporal (CAF: 5 mg/kg; CAP: 0,16 mg/kg), administradas 45 minutos antes dos testes físicos, sobre o desempenho e as respostas psicofisiológicas de atletas de Jiu-Jitsu brasileiro. A amostra será composta por atletas de BJJ masculinos, adultos (18 a 35 anos), com graduação mínima faixa azul. Serão realizados sete encontros: um para apresentação do estudo e caracterização da amostra; dois para familiarização com os testes físicos e procedimentos de coleta; e quatro sessões experimentais correspondentes às condições de

suplementação (CAF, CAP, CAF+CAP e placebo). Serão avaliadas variáveis
associadas ao desempenho, como o pico de força no teste de preensão manual (PM), o tempo máximo de sustentação isométrica (BI) e o número máximo de repetições dinâmicas (BD), ambos obtidos no teste de barra fixa com pegada no quimono. As respostas psicofisiológicas incluirão a PSE da sessão (PSEsessão), a frequência cardíaca (FC) e a concentração de lactato sanguíneo. Como variáveis complementares, serão monitorados os efeitos colaterais relatados, o cegamento experimental (índice de Bang) e o consumo alimentar, considerando o valor calórico total e a distribuição de macronutrientes. Os dados serão analisados estatisticamente no software R 4.4.2 (R Core Team, 2025). A normalidade será verificada pelo teste de Shapiro-Wilk e a esfericidade pelo teste de Mauchly. Atendidas as pressuposições, será aplicada a ANOVA one-way de medidas repetidas para
comparar as condições de suplementação (CAF, CAP, CAF+CAP e placebo) nas variáveis de desempenho (PM, BI e BD) e nas respostas psicofisiológicas (PSEsessão, lactato e FC). Em caso de violação, serão utilizados o teste de Friedman e a correção de Greenhouse¿Geisser. O nível de significância adotado será ¿ = 0,05, com apresentação em média ± DP. O tamanho de efeito será estimado por ¿²p (ANOVA), d de Cohen (post hoc) e W de Kendall para testes não paramétricos. A confiabilidade dos testes será avaliada pelo ICC e a variabilidade relativa pelo CV. A principal hipótese é que os resultados serão superiores na condição de suplementação combinada (CAF+CAP), comparados às demais condições."

Objetivo da Pesquisa:

Segundo autores:

"Objetivo Primário:

Investigar os efeitos agudos da suplementação isolada e combinada de cafeína (CAF) e capsaicina (CAP) sobre o desempenho físico nos testes de preensão manual (PM), barra isométrica com quimono (BI) e barra dinâmica com quimono (BD), bem como sobre as respostas psicofisiológicas, incluindo percepção subjetiva de esforço (PSE), concentração de lactato sanguíneo e frequência cardíaca, em atletas de jiu-jitsu brasileiro (BJJ), utilizando doses individualizadas relativas à massa corporal.

Objetivo Secundário:

...Objetivos EspecíficosComparar os valores de pico de força de preensão manual obtidos no teste de preensão manual (PM) entre as condições de suplementação com placebo, cafeína (CAF), capsaicina (CAP) e a combinação CAF+CAP.Comparar os valores de tempo máximo de sustentação obtidos no teste de barra isométrica com quimono (BI) entre as condições de

suplementação com placebo, CAF, CAP e CAF+CAP.Comparar os valores de número máximo de repetições obtidos no teste de barra dinâmica com quimono (BD) entre as condições de suplementação com placebo, CAF, CAP e CAF+CAP.Comparar as respostas de percepção subjetiva de esforço (PSE), concentração de lactato sanguíneo e frequência cardíaca entre as condições de suplementação com placebo, CAF, CAP e CAF+CAP."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo autores:

Riscos

"A pesquisa proposta apresenta riscos mínimos aos participantes, compatíveis com os de uma sessão regular de treino físico supervisionado. Os principais riscos previstos estão relacionados à fadiga muscular localizada, desconforto temporário decorrente do esforço físico e aumento transitório da frequência cardíaca durante os testes. Esses efeitos são fisiológicos, esperados e autolimitados, sem impacto negativo duradouro.A coleta de
sangue capilar para análise de lactato representa risco leve, restrito a pequena dor momentânea, leve sangramento ou formação de hematoma discreto no local da punção, sendo realizado por profissional treinado em técnica asséptica, com uso de materiais estéreis e descarte seguro conforme as normas da Vigilância Sanitária.A ingestão das substâncias estudadas pode ocasionar efeitos leves e transitórios, como sensação de calor abdominal ou discreta ardência gastrointestinal após a capsaicina, e leve agitação, aumento de alerta ou insônia eventual após a cafeína. Todas as doses foram definidas com base em evidências científicas de segurança em humanos e estão dentro dos limites ergogênicos considerados seguros (cafeína 5 mg/kg e capsaicina 0,15 mg/kg).Durante todas as sessões experimentais, haverá monitoramento contínuo da frequência cardíaca e observação direta dos participantes por profissionais da área de Educação Física e Fisiologia do Exercício. Caso qualquer sintoma anormal seja relatado, o protocolo será imediatamente interrompido e o participante será avaliado.O ambiente experimental é seguro e adaptado para o controle
das variáveis fisiológicas, localizado no Laboratório de Nutrição e Treinamento Esportivo (LAN) da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional (EEFFTO/UFMG). O local dispõe de equipamentos de primeiros socorros e acesso direto a suporte médico emergencial da instituição.Cada participante será informado previamente sobre todos os possíveis riscos e poderá desistir a qualquer momento, sem necessidade
de justificativa e sem qualquer prejuízo.

Benefícios:

Os benefícios de sua participação incluem a realização de avaliações físicas detalhadas, que proporcionarão informações diretas sobre o seu estado atual de desempenho e composição corporal. Cada participante realizará uma avaliação da composição corporal por bioimpedância, um teste de força de preensão manual, que permite mensurar a força de pegada, e testes em barra fixa, nas modalidades isométrica e dinâmica, que avaliam
a capacidade de sustentar e aplicar força em condições semelhantes às exigidas durante a prática do jiu-jitsu.Essas avaliações fornecerão dados objetivos sobre força, resistência e controle neuromuscular, permitindo que cada atleta compreenda melhor suas próprias capacidades físicas. As informações obtidas poderão servir como referência individual para o planejamento de treinos futuros, auxiliando na melhoria do desempenho esportivo e na prevenção de lesões associadas à fadiga muscular e à sobrecarga.Além dos benefícios diretos aos participantes, o estudo contribuirá de forma significativa para o avanço do conhecimento científico sobre os efeitos ergogênicos da cafeína e da capsaicina, ampliando a compreensão sobre como essas substâncias influenciam o desempenho e as respostas fisiológicas em atletas de jiu-jitsu. Esses resultados poderão orientar treinadores, nutricionistas e profissionais de saúde na prescrição segura e baseada em evidências de estratégias de suplementação e recuperação, promovendo práticas esportivas mais eficazes e éticas.Por fim, o projeto reforça o compromisso da UFMG com a pesquisa científica responsável e aplicada, com potencial de gerar benefícios sociais, acadêmicos e esportivos de longo prazo."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para o corpo de conhecimento. Modificações no TCLE são necessárias para aprovação.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram anexados.

Recomendações:

Sou a favor, S.M.J., de colocação do projeto em diligência.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Modificações necessárias no TCLE.

1.1 Incluir o tempo de duração média de cada sessão de coleta de dados.

1.2.Incluir informação sobre os questionários a serem utilizados, como o de rotina alimentar e percepção de efeitos, bem como a periodicidade dessas coletas.

1.3 Incluir risco de insônia transitória aos participantes.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com a Norma Operacional 01/2013, de 30 de setembro de 2013, o CEP aguarda a resposta até 30 (trinta) dias a partir da entrega deste parecer via Plataforma Brasil, para que o pesquisador atenda às pendências. Ao final deste prazo o projeto será arquivado. Solicita-se, ainda, que uma carta resposta seja enviada, via Plataforma Brasil, de forma ordenada, conforme os itens das considerações deste parecer, indicando-se também a localização das possíveis alterações no protocolo, inclusive no TCLE.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2655683.pdf	16/10/2025 11:22:37		Aceito
Outros	parecer_consubstanciado_Francisco.pdf	16/10/2025 11:20:17	Francisco Ferreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOFRANCISCO.pdf	26/09/2025 19:10:54	Francisco Ferreira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_FRANCISCO.pdf	26/09/2025 19:02:31	Francisco Ferreira	Aceito
Folha de Rosto	SEI_4591988_Folha_de_Rosto_Pesquisa_Envolvendo_Seres_Humanos.pdf	26/09/2025 14:59:05	Francisco Ferreira	Aceito

Situação do Parecer:
Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

BELO HORIZONTE, 17 de Novembro de 2025

Assinado por:
Corinne Davis Rodrigues
(Coordenador(a))